

Sur le genre *Enterobius* (Oxyuridae, Nematoda) :
s. g. *Colobenterobius*

II. Parasites de Primates Colobinae en région orientale

par Jean-Pierre HUGOT

Résumé. — Le sous-genre *Colobenterobius* a été créé par QUENTIN, BETTERTON et KRISHNASAMY (1979) pour différencier, parmi les parasites de Primates Catarrhiniens, certains Oxyures dont les structures céphaliques sont particulièrement spécialisées. Dans le présent travail nous complétons, par l'étude d'une partie du matériel-type, les descriptions de deux espèces appartenant à ce sous-genre : *Enterobius (Colobenterobius) pitheci* Cameron, 1929, et *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* Yin, 1973 ; nous reprenons la description d'*Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954 ; enfin nous décrivons une espèce nouvelle : *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp. Les caractéristiques du sous-genre sont ensuite discutées.

Mots clefs. — Nematoda. Oxyuridae. *Enterobius*. *Colobenterobius*. Parasites. Primates. Colobinae. Région orientale. Morphologie. Taxonomie.

Abstract. — The subgenus *Colobenterobius* was defined by QUENTIN, BETTERTON and KRISHNASAMY (1979), in order to differentiate among Oxyurids parasitic in the Catarrhini Primates those provided with specialized cephalic structures. Study of a part of the type material permitte us to complete the description of : *Enterobius (Colobenterobius) pitheci* Cameron, 1929, and *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* Yin, 1973 ; *Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954, is redescribed ; one new species is described : *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp. The morphological and biological characteristics of the subgenus are discussed.

J.-P. HUGOT, *Laboratoire de Zoologie (Vers)*, associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue Buffon, 75231 Paris cedex 05.

INTRODUCTION

Le sous-genre *Colobenterobius* a été créé par QUENTIN, BETTERTON et KRISHNASAMY (1979), pour différencier, parmi les parasites de Primates Catarrhiniens, certains Oxyures dont les structures céphaliques sont particulièrement spécialisées et qui ont pour hôtes des Colobinae. Dans un travail précédent (HUGOT, 1987), nous avons étudié trois espèces appartenant à ce sous-genre et qui parasitent des Colobinae de la région éthiopienne. Dans le présent travail nous étudions la morphologie de quatre autres espèces du même sous-genre. Nous complétons les descriptions respectives d'*Enterobius (Colobenterobius) pitheci* Cameron,

1929, *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* Yin, 1973, et *Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954, et nous décrivons une nouvelle espèce : *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp. Ces quatre espèces sont parasites de Colobinae de la région orientale. Les caractéristiques du sous-genre *Colobenterobius* sont ensuite discutées.

ÉTUDE MORPHOLOGIQUE

Enterobius (Colobenterobius) pitheci Cameron, 1929

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Huit femelles collectées dans le gros intestin d'un *Pithecus aygula* Linné provenant de l'Assam, mort au Zoo de Londres. Collections CAB, International Institute of Parasitology, n° 161/A, paratypes; MNHN — 425 KH.

IDENTIFICATION DE L'HÔTE¹ : *Pithecus* est maintenant synonyme de *Presbytis*. *Presbytis aygula* n'est rencontrée qu'à Java et n'existe pas par conséquent en Assam. Or une partie des paratypes d'*E. pitheci* est déposée au British Museum (Natural History) avec comme indication d'hôte : *Presbytis pileata* (Blyth). Le Dr. D. I. GIBSON qui nous fait connaître cette précision suppose qu'une erreur s'est introduite dans la publication de CAMERON : l'hôte-type d'*E. pitheci* est donc très probablement *Presbytis (Trachypithecus) pileata* (Blyth).

DESCRIPTION

Caractères céphaliques (fig. 1 B et C) : Plateau céphalique circulaire, papilles céphaliques ventrales légèrement rapprochées des amphides; trois lèvres bien développées découvrent partiellement les dents œsophagiennes; chacune de ces dents porte deux lames chitinoïdes parallèles, bien développées et flexueuses; les lèvres s'enfoncent à leur périphérie dans la vésicule céphalique dont elles sont séparées par un sillon.

Autres caractères : La vésicule céphalique est bien développée; les ailes latérales sont simples, triangulaires en section transversale et pourvues d'un squelette chitinoïde (fig. 1 E et F) : elles prennent naissance au niveau du bulbe œsophagien et disparaissent progressivement en arrière de l'anus; la disposition générale de l'appareil génital est celle qui est caractéristique du genre *Enterobius* Leach, 1853 : la vulve est située dans le tiers antérieur du corps (fig. 1 A), le vagin cuticulaire est court, le vagin musculaire est bien développé et entouré de cellules musculaires puissantes, la trompe utérine qui lui fait suite est tapissée par un épithélium haut et cubique; à mi-longueur, cet épithélium se transforme en un véritable « diaphragme » en avant duquel les spermatozoïdes restent bloqués et derrière lequel viennent s'accumuler les œufs (fig. 1 D); la trompe utérine s'abouche dans sa partie postérieure avec deux utérus : un antérieur et un postérieur; les deux oviductes sont toutefois dirigés vers l'avant et les deux ovaires sont situés entre le pore excréteur et la vulve (fig. 1 A); l'œuf a la forme caractéristique rencontrée dans le genre *Enterobius* (fig. 1 G).

1. Pour l'identification des hôtes des parasites, nous nous référons à HONACKI *et al.* (1982).

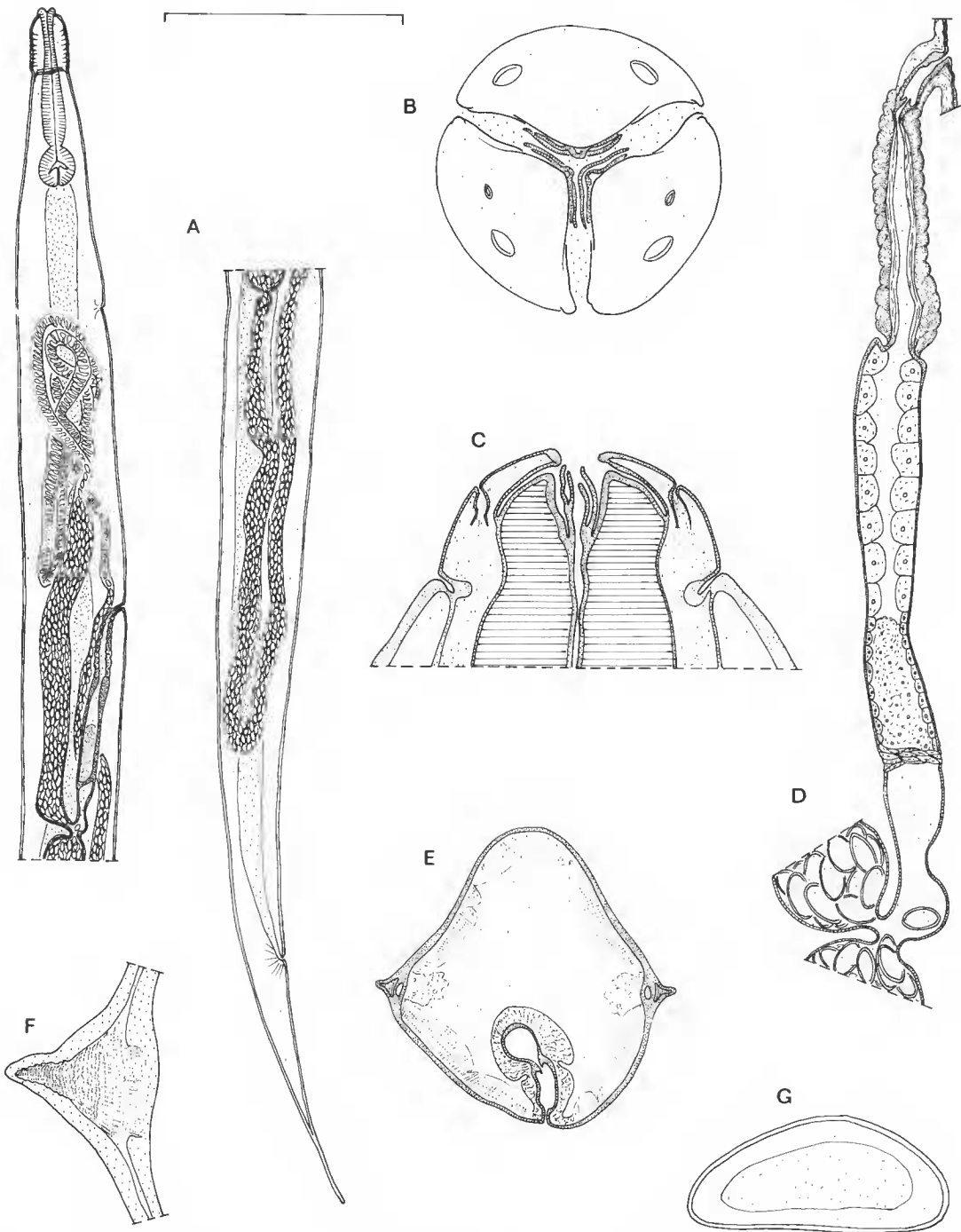


FIG. 1. — *Enterobius (Colobenterobius) pitheci* Cameron, 1929. ♀ : A, vue latérale droite ; B, tête, vue apicale ; C, *id.*, coupe optique en vue ventrale passant par les amphides ; D, détail de l'ovjecteur en vue latérale droite ; E, coupe transversale du corps faite au niveau de la vulve ; F, *id.*, détail de l'aile latérale ; G, œuf. (Valeur de l'échelle : A, 825 μ m ; D et E, 250 μ m ; le reste 50 μ m.)

MENSURATIONS : Voir les tableaux I et II.

DISCUSSION : Les caractères et les mensurations des spécimens étudiés ici correspondent à ceux décrits chez *Enterobius (Colobenterobius) pitheci* Cameron, 1929.

TABLEAU I. — Mensurations des mâles (en μm).

	YIN (1973)	<i>E. presbytis</i> QUENTIN <i>et al.</i> (1979)	82 KH (♂ fig. 2)	<i>E. longispiculum</i> QUENTIN <i>et al.</i> (1979)	<i>E. zakiri</i> SIDDIQI <i>et al.</i> (1954)	318 KH (♂ fig. 4)	<i>E. entellus</i> n. sp. (♂ fig. 6)
Écart des pores amphidiaux		34	35	35		28	24
Longueur du corps	2600	2650	2700	3600	2520	1670	1400
Largeur du corps	230	190	195	240	150	110	80
Longueur de l'œsophage total	300	350	350	510	510	370	210
Diamètre du bulbe	115	80	90	120	120	70	60
Distance apex :							
anneau nerveux	180	160	120	165		80	70
pore excréteur		640	630	1060		470	380
Longueur de la queue		35	26	32		20	17
Longueur du spicule	210	210	200	290	350	350	110
Long. du corps/œsophage total *	8,6	7,6	7,7	7	4,9	4,5	6,6

* Le rapport de la longueur du corps à la longueur de l'œsophage total permet de distinguer : 1° *E. presbytis* et *E. longispiculum* pour lesquels ce rapport est supérieur à 7 et dont les hôtes respectifs appartiennent au sous-genre *Trachypithecus*, 2° *E. zakiri* et *E. entellus* n. sp. pour lesquels ce rapport est inférieur à 7 et dont les hôtes respectifs appartiennent au sous-genre *Semnopithecus*.

Enterobius (Colobenterobius) presbytis Yin, 1973

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Deux mâles et deux femelles collectés dans le caecum d'un *Presbytis phayrei* Blyth capturé dans le Yunnan (République Populaire de Chine). Don du Dr YIN WEN-ZEN. MNHN — 82 KH. Ces spécimens font partie du matériel-type.

IDENTIFICATION DE L'HÔTE : *P. phayrei* est admise dans le sous-genre *Trachypithecus*. L'hôte-type de ce parasite est donc : *Presbytis (Trachypithecus) phayrei* Blyth.

DESCRIPTION : Voir les figures 2 et 3 ainsi que QUENTIN *et al.*, 1979.

MENSURATIONS : Voir les tableaux I et II.

DISCUSSION : Les caractères et les mensurations de ces spécimens correspondent à ceux décrits chez *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* par YIN (1973). Ils correspondent également à la redescription de cette espèce publiée par QUENTIN *et al.* (1979) à partir d'un matériel

TABLEAU II. — Mensurations des femelles (en μm).

	<i>E. pitheci</i> CAMERON 425 KH (1929) (♀ fig. 1)		<i>E. presbytis</i> YIN QUENTIN 82 KH (1973) <i>et al.</i> (1979) (♀ fig. 3)			<i>E. longispiculum</i> QUENTIN <i>et al.</i> (1979)	SIDDIQI <i>et al.</i> (1954)	<i>E. zakiri</i> 318 KH 418 KH (♀ fig. 5)		<i>E. entellus</i> n. sp. (♀ fig. 7)
Écart des pores amphidiaux	35	39		50	35	45		32	50	35
Longueur du corps	7300	6420	6550	7880	7200	6750	6250	2630	6550	3100
Largeur du corps	500	320	400	440	400	400	400	120	350	160
Long. de l'œsophage total	675	620	510	520	600	640	730	550	800	400
Diamètre du bulbe	125	140	150	150	135	130	150	100	130	80
Distance apex :										
anneau nerveux		210		260	165	210		100	200	100
pore excréteur	1000	1070		1100	1000	1140		550	1150	510
vulve	1640	2100	2000	2300	2000	1940	1550	880	1920	1000
Longueur de la queue	1000	920	1000	1360	1275	1040	1350	520	1300	550
Dimensions des œufs	50 × 25	55 × 25	60 × 30	60 × 30	65 × 30	50 × 25	50 × 25	?	60 × 30	?
Long. du corps/œsophage total*	10,8	10,3	12,8	15	12	10,5	8,5	5	8,1	7,8

* Le rapport de la longueur du corps à la longueur de l'œsophage total permet de distinguer : 1° *E. pitheci*, *E. presbytis* et *E. longispiculum* pour lesquels ce rapport est supérieur à 10 et dont les hôtes respectifs appartiennent au sous-genre *Trachypithecus*, 2° *E. zakiri* et *E. entellus* n. sp. pour lesquels ce rapport est inférieur à 8,5 et dont les hôtes respectifs appartiennent au sous-genre *Semnopithecus*.

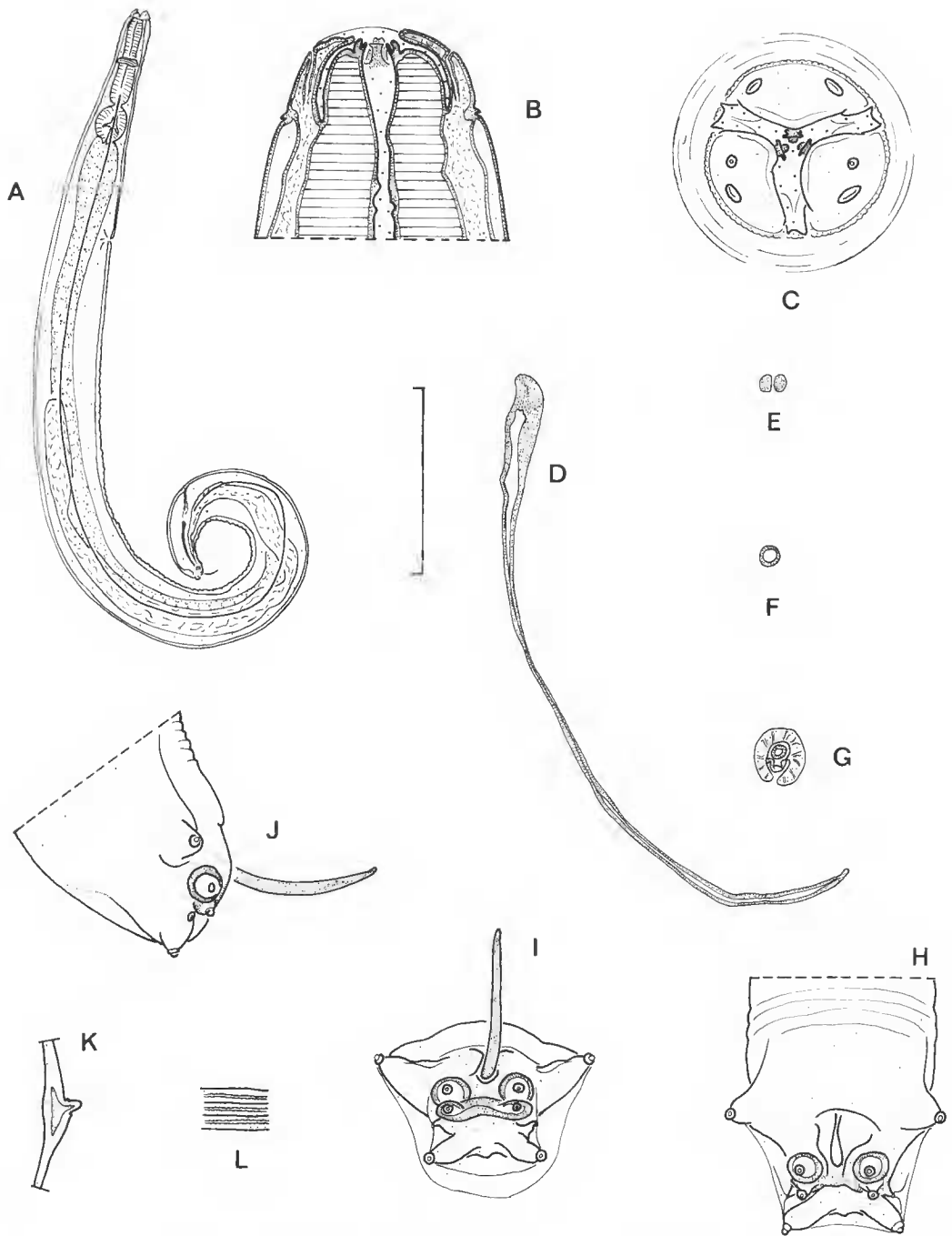


FIG. 2. — *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* Yin, 1973. ♂ : A, vue latérale droite; B, tête, coupe optique en vue ventrale passant par les amphides; C, tête, vue apicale; D, spicule, vue latérale droite; E, F et G, trois coupes transversales du spicule au niveau de sa tête, de son corps et de sa pointe respectivement; H, bourse caudale, vue ventrale; I, *id.*, vue ventrale postérieure; J, *id.*, vue latérale droite; K, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps; L, détail de l'area rugosa en vue ventrale. (Valeur de l'échelle : A, 500 μ m; le reste 50 μ m.)

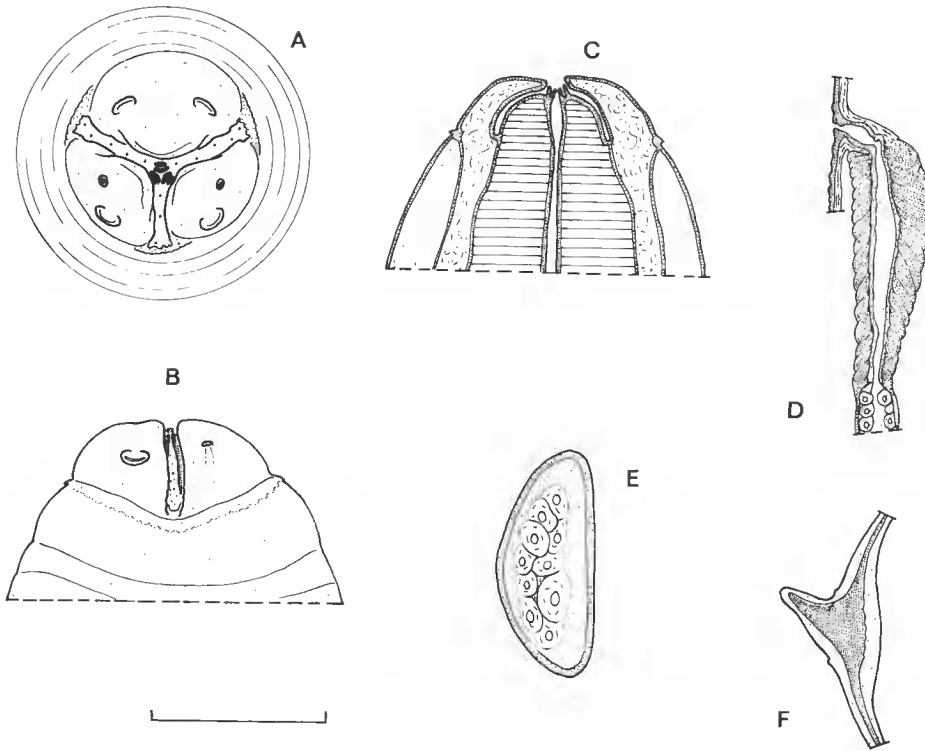


FIG. 3. — *Enterobius (Colobenterobius) presbytis* Yin, 1973. ♀ : A, tête vue apicale; B, tête, coupe optique en vue ventrale; C, tête, vue latérale gauche; D, œuf; E, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps. (Valeur de l'échelle : D, 250 μ m; le reste 50 μ m.)

collecté en Malaisie chez un hôte voisin : *Presbytis (Trachypithecus) cristata* (Raffles). *E. presbytis* est très proche d'*E. pitheci* redécrite au paragraphe précédent mais ici les deux lames chitinoïdes parallèles portées par les dents œsophagiennes sont beaucoup moins développées.

***Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954**

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Nombreux mâles et femelles collectés dans le rectum d'un *Semnopithecus entellus* (Dufresne) mort au jardin Zoologique de Gizeh (Égypte). Collection British Museum (Natural History), 1968 : 203; MNHN — 318 KH. Aucune femelle mûre n'a été observée dans ce lot qui renfermait également le matériel-type de l'espèce nouvelle décrite au paragraphe suivant. — Vingt-cinq femelles dont plusieurs spécimens adultes mûrs collectés chez un *Presbytis entellus*. Provenance : Allahabad Woodland Collection. Collection British Museum (Natural History), 1964 : 91/104; MNHN — 418 KH

IDENTIFICATION DE L'HÔTE : *Semnopithecus* est admis comme un sous-genre de *Presbytis*. Les hôtes respectifs des deux lots de parasites étudiés ci-après appartiennent donc à l'espèce : *Presbytis (Semnopithecus) entellus* (Dufresne).

DESCRIPTION : Voir les figures 4 et 5.

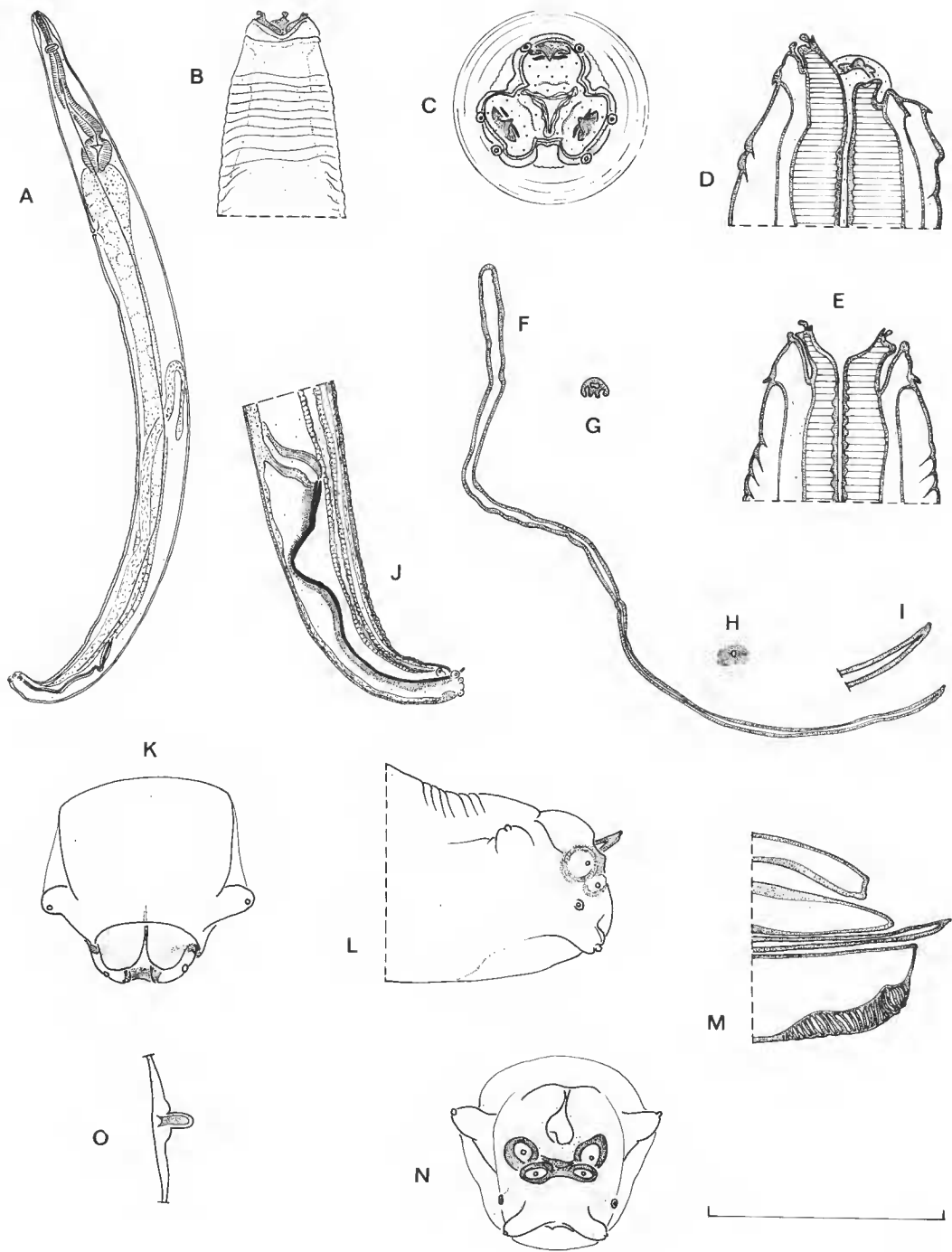


FIG. 4. — *Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954. ♂ : A, vue latérale gauche; B, région céphalique, vue latérale gauche; C, tête, vue apicale; D, tête, vue latérale de la partie gauche d'une coupe sagittale; E, tête, coupe optique en vue ventrale; F, spicule, vue latérale droite; G-I, détails du spicule (G et H, deux coupes transversales et I, détail de la pointe); J, région caudale, vue latérale droite; K, bourse caudale, vue ventrale; L, *id.*, vue latérale droite; M, *id.*, coupe optique passant par le plan sagittal; N, *id.*, vue postérieure; O, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps. (Valeur de l'échelle : A, 500 μ m; B et F, 100 μ m; J, 250 μ m; le reste 50 μ m.)

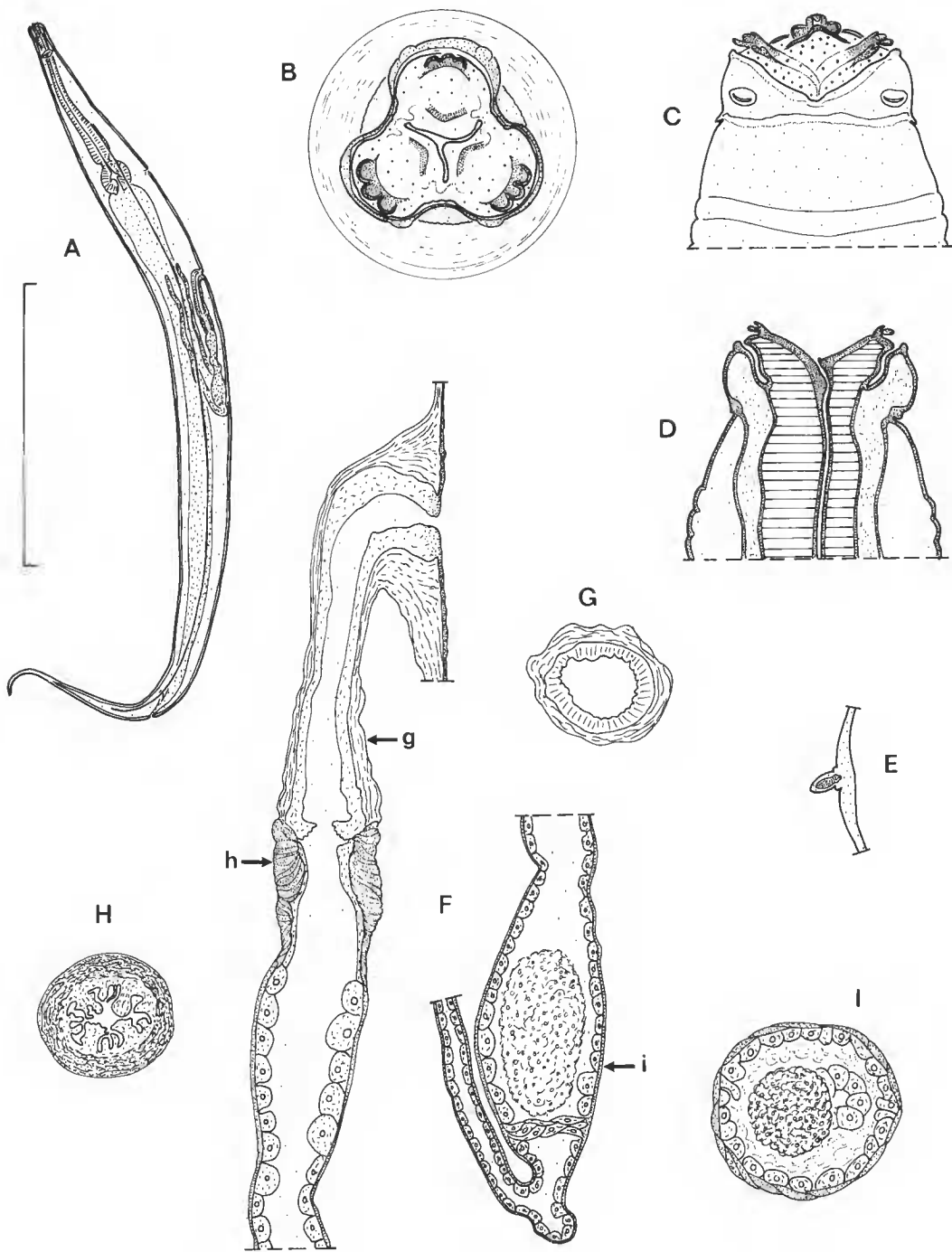


FIG. 5. — *Enterobius (Colobenterobius) zakiri* Siddiqi et Mirza, 1954. ♀ (adulte immature) : A, vue latérale droite ; B, tête, vue apicale ; C, tête, vue ventrale ; D, tête, coupe optique en vue ventrale ; E, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps ; F, détail de l'ovjecteur en vue latérale droite ; G, H et I, coupes transversales du même en g, h et i respectivement. (Valeur de l'échelle : A, 800 μ m ; F, 100 μ m ; le reste 50 μ m.)

MENSURATIONS : Voir les tableaux I et II.

DISCUSSION : Les caractères et les mensurations des spécimens étudiés ici correspondent à ceux décrits chez *Enterobius (Colobenterobius) zakiri* par SIDDIQI et MIRZA (1954). *E. zakiri* est proche d'*E. presbytis* et d'*E. pitheci* redécrites aux paragraphes précédents, mais ici : a) la plus externe des deux lames chitinoïdes parallèles portées par chacune des dents œsophagiennes est subdivisée en trois lobules ; b) chaque dent œsophagienne porte postérieurement aux lames chitinoïdes une crête (plus marquée chez les femelles) ; c) les ailes latérales sont moins développées et leur profil est arrondi ; d) le spicule est particulièrement long et parcouru par des cannelures disposées parallèlement à son grand axe.

***Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp.**

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Nombreux mâles et femelles collectés dans le rectum d'un *Semnopithecus entellus* (Dufresne) mort au jardin Zoologique de Gizeh (Égypte). Collection British Museum (Natural History), 1968 : 203 ; MNHN — 318 KH. Aucune femelle mûre n'a été observée dans ce lot dont un mâle holotype et une femelle allotype ont été isolés et déposés au British Museum (Natural History).

IDENTIFICATION DE L'HÔTE : Voir le même paragraphe dans l'étude de l'espèce précédente. L'hôte-type de cette nouvelle espèce est donc : *Presbytis (Semnopithecus) entellus* (Dufresne).

DESCRIPTION (fig. 6 et 7)

Caractères céphaliques : Dans les deux sexes ils sont très proches de ceux décrits chez *E. zakiri* puisque ici également : la plus externe des deux lames chitinoïdes parallèles portées par chacune des dents œsophagiennes est subdivisée en trois lobules ; chaque dent œsophagienne porte postérieurement aux lames chitinoïdes une crête, plus marquée chez les femelles (voir fig. 6 B et 7 B, C et D).

Mâle holotype : Il est très proche par tous ses caractères des autres mâles décrits dans le genre *Enterobius*, avec en particulier : une area rugosa disposée entre le pore excréteur et le cloaque (fig. 6 A et 2 L) ; deux paires de papilles post-cloacales sessiles et entourées de renforcements chitinoïdes annulaires (fig. 6 G, H et I) ; de légers renforcements chitinoïdes des lèvres du cloaque ne constituant pas un véritable gubernaculum. Le spicule est bien chitinisé et relativement court (fig. 6 C, D et E).

Femelle allotype : La disposition générale de l'appareil génital est celle qui est caractéristique du genre *Enterobius* (voir la description d'*E. pitheci*).

Autres caractères : Dans les deux sexes la vésicule céphalique est bien développée et les ailes latérales sont semblables à celles décrites chez *E. zakiri*.

MENSURATIONS : Voir les tableaux I et II.

DISCUSSION : L'espèce la plus proche est *E. zakiri* redécrite au paragraphe précédent. Nos spécimens se distinguent de cette espèce pour les caractères suivants : la plus externe des lames chitinoïdes parallèles portées par chacune des dents œsophagiennes est plus étroite ; le spicule,

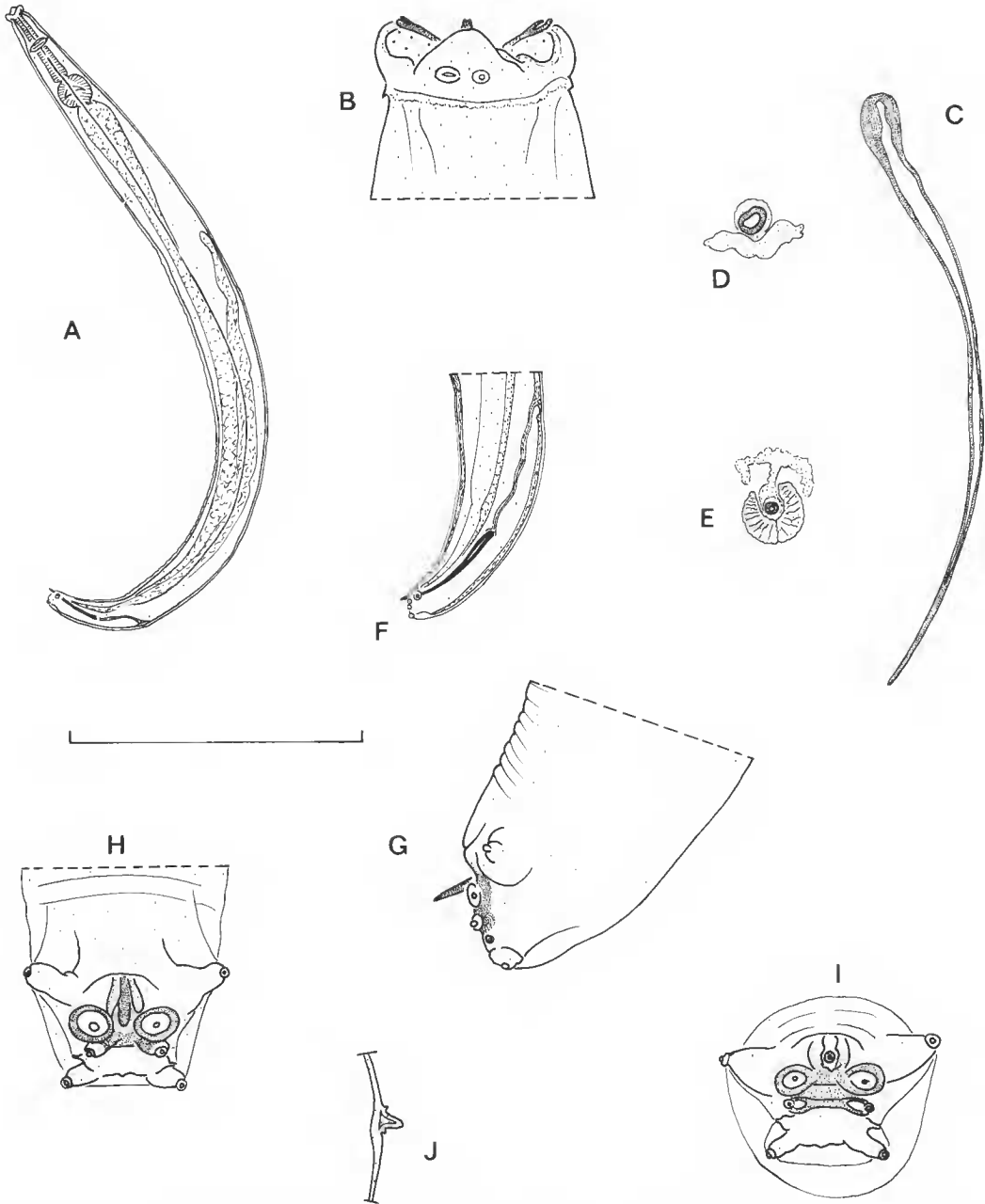


FIG. 6. — *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp. ♂ holotype : A, vue latérale gauche; B, tête, vue latérale gauche; C, spicule, vue latérale gauche; D et E, deux coupes transversales du même au niveau de son corps et de sa pointe respectivement; F, région caudale, vue latérale gauche; G, bourse caudale, vue latérale gauche; H, *id.*, vue ventrale; I, *id.*, vue ventrale postérieure; J, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps. (Valeur de l'échelle : A, 500 μ m, le reste 50 μ m.)

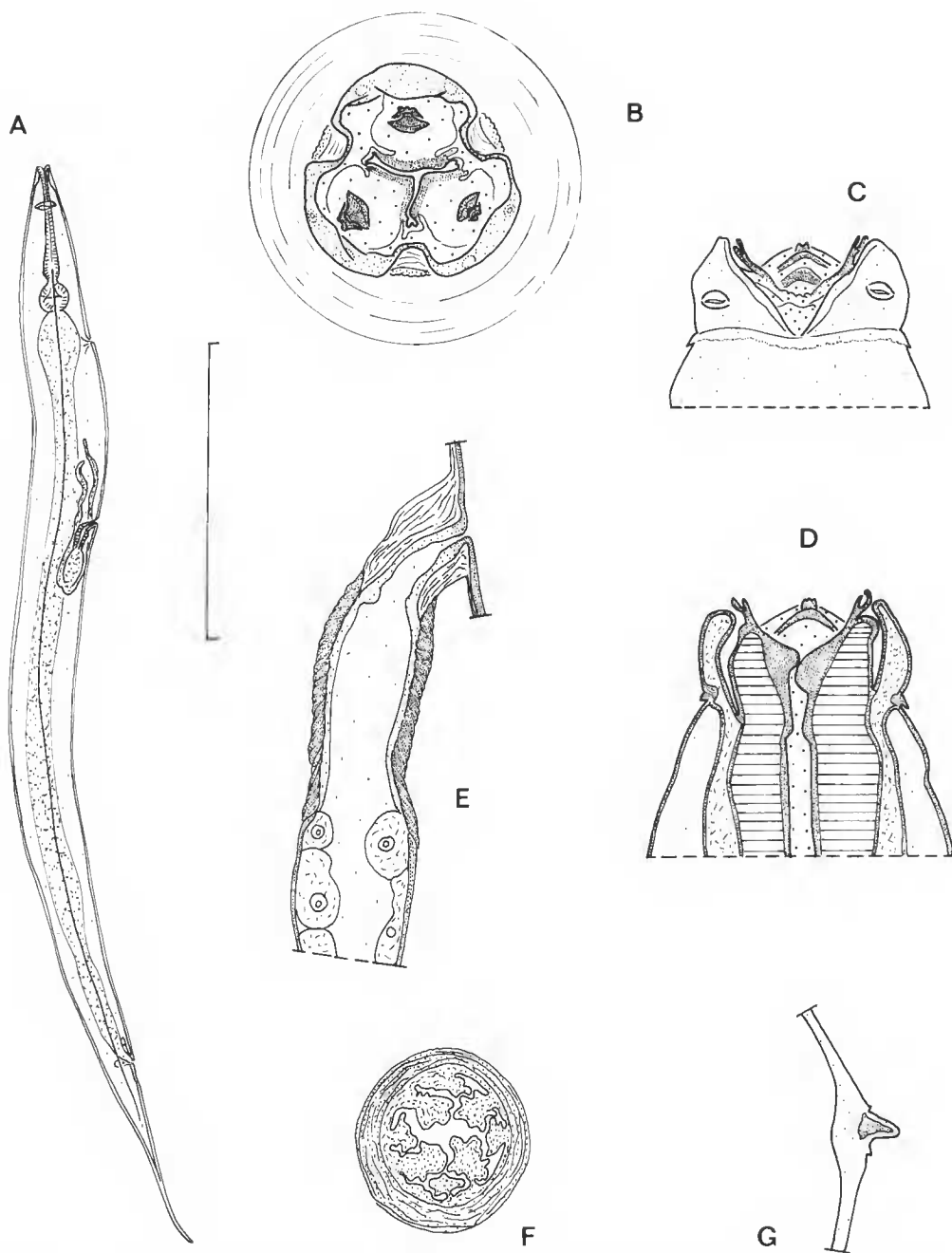


FIG. 7. — *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp. ♀ allotype (adult immature) : A, vue latérale droite ; B, tête, vue apicale ; C, tête, vue ventrale ; D, tête, coupe optique en vue ventrale ; E, détail de l'ovjecteur en vue latérale droite ; F, coupe transversale au niveau du vagin musculaire ; G, détail de l'aile latérale sur une coupe transversale au milieu du corps. (Valeur de l'échelle : A, 800 μ m ; E, 100 μ m ; le reste 50 μ m.)

qui est beaucoup plus court, ne porte pas de cannelures disposées parallèlement à son grand axe. Nous considérons que ces caractères permettent d'isoler nos spécimens dans une nouvelle espèce : *Enterobius (Colobenterobius) entellus* n. sp.

RÉPARTITION DU SOUS-GENRE *Colobenterobius*

Le sous-genre *Colobenterobius* comprend actuellement dix espèces :

1. Parasites du genre *Colobus* dans la région éthiopienne :

— parasite du sous-genre *Poliocolobus* :

Enterobius (Colobenterobius) colobis Vuylstéke, 1964, parasite de *Colobus (Poliocolobus) penantii* Waterhouse au Zaïre

— parasites du sous-genre *Colobus* :

Enterobius (Colobenterobius) guerezae Hugot, 1987, parasite de *Colobus (Colobus) guereza* Rüppel en Éthiopie et au Congo

Enterobius (Colobenterobius) paraguerezae Hugot, 1987, parasite de *Colobus (Colobus) guereza* Rüppel en Éthiopie

— parasites de *Colobus* sp. en Afrique de l'Ouest :

Enterobius (Colobenterobius) pesteri Wahid, 1961

Enterobius (Colobenterobius) inglisi Wahid, 1961

2. Parasites du genre *Presbytis* dans la région orientale :

— parasites du sous-genre *Semnopithecus* :

Enterobius (Colobenterobius) zakiri Siddiqi et Mirza, 1954, parasite de *Presbytis (Semnopithecus) entellus* (Dufresne) aux Indes

Enterobius (Colobenterobius) entellus n. sp. parasite de *Presbytis (Semnopithecus) entellus* (Dufresne)

— parasites du sous-genre *Trachypithecus* :

Enterobius (Colobenterobius) pitheci Cameron, 1929, parasite de *Presbytis (Trachypithecus) pileata* (Blyth) en Assam

Enterobius (Colobenterobius) presbytis Yin, 1973, parasite de *Presbytis (Trachypithecus) phayrei* Blyth au Yunnan et de *Presbytis (Trachypithecus) cristata* (Raffles) en Malaisie

Enterobius (Colobenterobius) longispiculum Quentin, Betterton et Krishnasamy, 1979, parasite de *Presbytis (Trachypithecus) obscura* (Reid) en Malaisie

PARTICULARITÉS MORPHOLOGIQUES DU SOUS-GENRE *Colobenterobius*

L'étude morphologique des *Colobenterobius* permet de distinguer :

— des caractères qui sont communs à toutes les espèces du sous-genre : dents œsophagiennes portant des reliefs différenciés, vésicule céphalique profondément striée, ailes

latérales prenant naissance en arrière du bulbe œsophagien et constituées chez les femelles par une seule crête, mobilité particulière de la région buccale et péri-buccale permettant aux lèvres et aux reliefs buccaux de fonctionner à la manière d'une pince;

— des caractères qui sont communs aux *Colobenterobius* éthiopiens : dents œsophagiennes constituées par une excroissance volumineuse, redressée dans la cavité buccale et portant à son apex un denticule chitinoïde plus ou moins différencié, lèvres profondément échancrées encadrant chacune la dent œsophagienne correspondante, spicule d'apparence massive et rigide;

— des caractères qui sont communs aux *Colobenterobius* orientaux : dents œsophagiennes moins différenciées portant chacune à son apex deux lames chitinoïdes parallèles plus ou moins développées, lèvres simples, spicule d'apparence grêle et flexueuse.

En outre on peut distinguer :

— parmi les *Colobenterobius* éthiopiens : les parasites du sous-genre *Poliocolobus* chez lesquels les dents et les denticules œsophagiens sont massifs et les parasites du sous-genre *Colobus* chez lesquels les dents et les denticules œsophagiens sont plus grêles¹;

— parmi les *Colobenterobius* orientaux : les parasites du sous-genre *Semnopithecus* chez lesquels les lames chitinoïdes portées par les dents sont trilobées, les ailes latérales réduites et arrondies en section transversale, l'œsophage relativement plus long (voir tableaux I et II), et les parasites du sous-genre *Trachypithecus* chez lesquels les lames chitinoïdes portées par les dents sont simples, les ailes latérales bien développées et triangulaires en section transversale, l'œsophage relativement plus court (voir tableaux I et II).

CONCLUSION

CAMERON (1929) avait émis l'hypothèse que, chez les Primates, les Oxyures ont évolué avec leurs hôtes mais avec une vitesse d'évolution moins grande, de telle sorte qu'une seule espèce parasite serait spécifique de chaque genre hôte. Nous avons montré ailleurs (HUGOT, 1985; HUGOT et SKALLI, *sous presse*) que cette règle est confirmée en ce qui concerne l'ensemble des Oxyures parasites de Singes Platyrrhiniens.

Toutefois, alors que chez les Platyrrhiniens une seule espèce parasite est spécifique de chaque genre hôte, chez les Colobinae on observe l'existence de doublets d'espèces sœurs qui semblent chacun être spécifique d'un sous-genre hôte. Chez les Oxyures parasites de Primates, le phénomène de coévolution s'est donc déroulé de manière plus ou moins complexe selon les groupes.

Il n'en reste pas moins que les groupes morphologiques que l'on peut distinguer parmi les Oxyures parasites de Primates semblent jusqu'ici correspondre de manière précise aux principales subdivisions taxonomiques du groupe hôte. Une répartition aussi particulière peut difficilement être expliquée autrement que comme l'aboutissement d'une histoire évolutive commune aux hôtes et aux parasites depuis leurs origines respectives : l'hypothèse de CAMERON permet alors de considérer les parasites comme des témoins des relations phylogénétiques à l'intérieur du groupe des hôtes.

1. Grâce à l'obligeance du Dr. L. KHALIL nous avons pu examiner les types des deux espèces parasites de *Colobus* sp. décrits par WAHID (1961) : par la morphologie de leurs dents et denticules œsophagiens ces deux espèces sont plus proches des parasites du sous-genre *Colobus*.

Remerciements

Nous remercions le Dr D. I. GIBSON qui nous a permis d'étudier les spécimens provenant des collections du British Museum (Natural History), le Dr W. Z. YIN, de l'Institut de Zoologie de l'Academia Sinica de Pékin, qui nous a aimablement fait don des spécimens d'*E. presbytis* et le Dr L. KHALIL qui nous a permis d'étudier les spécimens provenant des collections du Commonwealth Institute of Parasitology.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAMERON, T. W. M., 1929. — The species of *Enterobius* Leach in Primates. *J. Helminth.*, 7 : 161-182.
- HONACKI, J. H., K. E. KINMAN et J. W. KĀPPL, 1982. — Mammal species of the World. A taxonomic and geographic reference. Allen Press Inc., and Ass. of Syst. Coll., Lawrence, Kansas, USA, 694 p.
- HUGOT, J. P., 1985. — Sur le genre *Trypanoxyuris* (Oxyuridae, Nematoda). III. Sous-genre *Trypanoxyuris* parasite de Primates Cebidae et Atelidae. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., 7, section A, (1) : 131-155.
- 1987. — Sur le genre *Enterobius* (Oxyuridae, Nematoda) : s. g. *Colobenterobius*. I. Parasites de Primates Colobinae en région éthiopienne. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., 9, section A, (2) : 341-352.
- HUGOT, J. P., et A. SKALLI, *sous presse*. — Essais d'utilisation de l'Analyse des Données pour une interprétation de l'évolution morphologique chez les oxyures du genre *Trypanoxyuris*. *Les Cahiers de l'Analyse des Données*.
- LEACH (ms.) in W. BAIRD, 1853. — Catalogue of the species of entozoa, or intestinal worms, contained in the collections of the British Museum. Wa, 132 p.
- QUENTIN J. C., C. BETTERTON et M. KRISHNASAMY, 1979. — Oxyures nouveaux ou peu connus, parasites de Primates, de Rongeurs et de Dermoptères en Malaisie. Création du sous-genre *Colobenterobius* n. subgen. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., 1, section A, (4) : 1031-1050.
- SIDDIQI, A. H., et M. B. MIRZA, 1954. — On a new Oxyurid worm, *Enterobius zakiri* n. sp. from the rectum of *Semnopithecus entellus schistaceus* (Tarai Langur). *Indian J. Helminth.*, 6 (1) : 24-25.
- VUYLSTĒKE, Cl., 1964. — Mission de Zoologie médicale au Maniema (Congo Léopoldville). (P. L. G. BENOÎT, 1959). 3. Vermes. Nematoda. *Annls Mus. r. Afr. cent.*, in-8°, Zool., 132 : 41-66.
- WAHID, S., 1961. — On two new species of the genus *Enterobius* Leach, 1853, from a *Colobus* Monkey. *J. Helminth.*, 35 (3-4) : 345-352.
- YIN, W. Z., 1973. — Helminths of birds and wild animals from Lin tsan Prefecture, Yunnan Province, China. II. Parasitic nematods of mammals. *Acta zool. sin.*, 19 (4) : 354-364.